

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Інститут біології, хімії та біоресурсів

Кафедра молекулярної генетики та біотехнології

СИЛАБУС

обов'язкової навчальної дисципліни

ЗООЛОГІЯ БЕЗХРЕБЕТНИХ

Освітньо-професійна програма: «Біологія»

Спеціальність 091 Біологія

Галузь знань 09 Біологія

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Семестр: 1

Мова навчання: українська

Кількість кредитів: 6,0

Форми навчальної діяльності: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота

Форма підсумкового контролю: іспит

Розробник: к.б.н., доц. Череватов В.Ф., доц. кафедри молекулярної генетики та біотехнології

Профайл викладача: <http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/116>

Контактний телефон: (0372) 58-48-41

E-mail: v.cherevatov@chnu.edu.ua

Сторінка курсу в Moodle: <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2705>

1. Анотація дисципліни. Навчальна дисципліна «Зоологія безхребетних» викладається для студентів 1 курсу денної форм навчання. І є складовою частиною комплексу дисциплін зоологічного спрямування (зоологія безхребетних, зоологія хребетних та літня польова практика). Значення загальнобіологічних відомостей у курсі зоології безхребетних надзвичайно велике, оскільки він є однією з перших біологічних дисциплін в університетському навчанні, а матеріал обіймає майже все тваринне царство. На цьому фактичному матеріалі важливі загальнобіологічні питання можна викласти вагомо й точно.

2. Мета навчальної дисципліни: головна мета курсу зоології полягає в тому, щоб викласти основні зоологічні факти та навчити трактувати й осмислювати їх. Зоологічні факти, насамперед, містять відомості про будову тварин на різних етапах індивідуального розвитку, їх класифікацію, спосіб життя та роль у біосфері, їх походження та господарське значення.

3. Пререквізити. Вивчення курсу базується на знаннях студентів, отриманих під час вивчення шкільного курсу «Біологія».

4. Результати навчання.

Загальні компетентності:

ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.

Фахові компетентності:

ФК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.

ФК03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.

ФК04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах..

ФК06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.

ФК09. Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища.

Програмні результати навчання:

ПР08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

ПР10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань.

ПР12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

ПР21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.

ПР25. Знати та розуміти основні принципи раціонального використання та збереження біологічних ресурсів та методи їх відтворення.

На основі вивчення курсу «Зоологія безхребетних» студент повинен

знати:

- різноманітність тваринного світу та основні закономірності її формування;
- просторовий розподіл, будову, еволюцію та систематику тварин;
- значення тварин різних таксономічних груп в житті людини.

вміти:

- в польових та камеральних умовах визначити вид (рід чи родину) безхребетних тварин, користуючись відповідними польовими визначниками;

- в лабораторних умовах використовуючи методи мікроскопії та техніку препарування зоологічних об'єктів на основі аналізу зразка складати морфологічний опис безхребетних тварин, достатній для їх визначення професіоналом;
- користуючись системою ознак різних вікових станів на основі візуального спостереження та діагностичних ознак визначати віковий стан безхребетних тварин;
- за природним та/чи колекційним матеріалом у невизначеній комахі визначати її морфологічний тип та пристосування до життя у різних середовищах;
- за зразком метаморфозу в умовах лабораторії використовуючи візуальне спостереження встановити тип метаморфозу представників різних таксономічних груп безхребетних тварин;

Форми організації навчання: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, робота із зоологічними колекціями, індивідуальна, групова.

Методи навчання: проблемна лекція, тематична дискусія, лабораторна робота, демонстрація.

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни **Критерії оцінювання підсумкової роботи за шкалою ECTS**

40 балів – вичерпна відповідь на всі теоретичні питання, правильний розв'язок запропонованої задачі та тестів;

30 балів – допущення окремих неточностей та наявність незначних помилок у відповідях;

20 балів – відповідь неповна, наявність суттєвих помилок при розв'язанні задачі і тестів;

10 балів – надання окремих правильних положень з теоретичних питань, допущення грубих помилок при розв'язанні запропонованих задачі і тестів.

0 балів – відсутність будь-яких правильних відповідей на запропоновані теоретичні і практичні завдання.

Критерії оцінювання розв'язку поточного практичного завдання за національною шкалою та шкалою ECTS

4 – виявлення всіх помилок, зроблених у завданні, вичерпна і коректна аргументація зроблених виправлень,

3 – виявлення всіх помилок, зроблених у завданні, однак неповна аргументація зроблених виправлень,

2 – неповне виявлення допущених у завданні помилок, та слабка їх аргументація,

1 – виявлення та аргументація окремих помилок у запропонованому завданні,

0 – відповідь відсутня або неправильний розв'язок завдання.

Критерії оцінювання усної відповіді за національною шкалою та шкалою ECTS

4 – вичерпна відповідь на питання, повне володіння матеріалом,

3 – у відповіді допущені деякі помилки, що не стосуються основної суті питання,

2 – наявність у відповіді грубих помилок, що стосуються основоположних питань матеріалу,

1 – наявність у відповіді лише окремих правильних тверджень,

0 – неправильна відповідь або відсутність відповіді.

Критерії оцінювання тестових завдань

4 – правильний розв'язок тестового завдання,

3 – наявність третини неправильних відповідей (правильні та неповні відповіді),

2 – наявність половини правильних відповідей,

1 – переважання неправильних відповідей,

0 – завдання розв'язано неправильно.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота									Проведення іспиту	Сума
Змістовий модуль №1-2										
T1	T2	T3	T4	T5	T6 – T7	T8	T9-10	Мод. конт.		
2	2	7	4	4	8×2	4	3x2	15	40	100
Разом 60										

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом